
pro natura magazine
03 | 2013 MAI
Lueur d'espoir pour les amphibiens
en danger de notre pays
pro natura

éditorial



Florence Kupferschmid-Enderlin,
rédactrice romande

Sujet de seconde zone ?

Les chiffres l'attestent : pour près de 80 % des amphibiens de notre pays, ça ne va pas fort. Les grenouilles, crapauds et salamandres indigènes sont dans une situation critique, souvent proche de l'extinction, si ce n'est déjà fait. En 15 ans, plus de 60 % des amphibiens de Suisse ont disparu de la moitié des sites qu'ils occupaient.

Pour les amphibiens, pour la biodiversité, donc pour Pro Natura, la situation est grave. Mais souvent – comme le relève Silva Semadeni, présidente de Pro Natura, dans ses propos en page 13 – on nous demande si l'association n'a pas autre chose de plus urgent ou de plus important à faire, par exemple enrayer le changement climatique, promouvoir les énergies renouvelables ou freiner le mitage du territoire. Face à ces problématiques, les amphibiens ne font pas le poids, évidemment. Pour Pro Natura, toutes ces thématiques doivent pourtant être abordées en parallèle.

Nous aurions alors eu de bonnes raisons d'aborder ce sujet en dépeignant un tableau sombre mais réaliste de la situation des amphibiens, en choisissant par exemple des photos de marais asséchés, de cours d'eau endigués, de crapauds écrasés. Nous avons privilégié une approche optimiste qui met en lumière l'art de la séduction du triton, l'esprit d'aventure du crapaud et les facultés de saut de la rainette verte.

Depuis cette année, Pro Natura lance une nouvelle campagne pour tenter – au-delà du fait de faire prendre conscience de la beauté souvent méconnue de ces spécimens hors du commun – de recréer des habitats appropriés pour les grenouilles et ses proches parentes. De nombreux bons exemples existent sur le terrain, mais nous pouvons et devons en faire davantage, car en matière de protection de la nature, il n'y a pas de sujet de seconde zone.

dossier



Waldhäusl

Ils peuvent grimper, changer de couleurs, inoculer du poison, crier fort, marcher des heures, séduire discrètement ou sauter sur tout ce qui bouge en période de reproduction : les amphibiens sont des êtres vivants fascinants et multiples à qui il manque pourtant des habitats appropriés. Pour tenter d'y remédier, Pro Natura lance une nouvelle campagne.



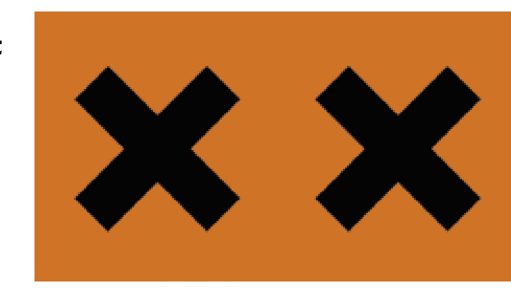
Franca Pedrazzetti

rendez-vous

Postulat : la protection de la nature sur le terrain a plus de chance de succès si la politique pose des conditions-cadres favorables. Adrian Borgula, spécialiste des amphibiens, s'est engagé en politique à Lucerne pour mettre en pratique ce postulat dont il est convaincu.

actuel

De nouvelles études l'attestent : les pesticides sont très néfastes pour les amphibiens. Les multinationales de la chimie rechignent pourtant à en limiter l'usage.



Couverture : une rainette verte en ombre chinoise dans le contre-jour.
Photo : Waldhäusl/Arco/Hinze

Urgent : plus d'habitats pour un groupe d'animaux très menacé en Suisse

Les grenouilles et autres batraciens de Suisse sont en danger. La nouvelle campagne de Pro Natura « Des gouilles pour les grenouilles » lance plusieurs projets pour attirer l'attention sur leur situation précaire.



Au Moyen-Âge, la Suisse était encore le paradis des grenouilles et des crapauds. Les tièdes nuits de printemps et d'été résonnaient de leurs chants ensorcelants. Pas étonnant que la population, réveillée par ces cris, ait parfois tenté par d'obscurs moyens de réduire ces animaux au silence. Les livres d'histoire parlent de potions à base de bouillon de mare, de coquilles d'œufs ou de jambes de défunts.

Le peuple n'était pas le seul à souffrir des coassements nocturnes. Les autorités n'étaient pas épargnées. On raconte que les serfs ou les paysans devaient frapper la surface de l'eau avec des barres en métal pour chasser les grenouilles et passer une nuit paisible.

Les coassements disparaissent

Ces mesures ne suffirent pas pour rétablir le calme. Il a fallu attendre quelques centaines d'années de plus, lorsque l'on a commencé à intervenir à large échelle dans le régime hydrique de notre paysage. Depuis 1850, une surface équivalant à plus de trois fois celle du lac Léman a été drainée, des rivières et ruisseaux canalisés, des forêts alluviales asséchées.

Aujourd'hui, le morcellement du paysage par des axes routiers, le mitage, l'isolement des frayères, le repeuplement des sites de reproduction des batraciens par des poissons, les produits phytosanitaires et une maladie due à un champignon font peu à peu disparaître les grenouilles et autres amphibiens, bien qu'ils soient protégés sur le papier. Beaucoup d'enfants d'aujourd'hui n'ont encore jamais entendu le coassement d'une grenouille.

Diminution catastrophique des populations

Les batraciens sont actuellement un groupe d'animaux très menacé en Suisse. 70 % des vingt espèces indigènes figurent sur la liste rouge. Le crapaud vert a disparu du pays, treize autres espèces sont fortement menacées ou menacées d'extinction. Depuis les années 1985, les populations de crapauds accoucheurs, de crapauds calamites, de sonneurs à ventre jaune et de rainettes ont diminué de plus de moitié.

Pour freiner cette évolution, il faut créer d'urgence de nouveaux sites de reproduction. C'est pourquoi, pendant trois ans, Pro Natura mettra l'accent sur ces animaux dans le cadre de sa campagne « Des gouilles pour les grenouilles » ; en priorité avec des projets de protection de la nature axés sur la création de nouveaux plans d'eau, mais aussi en s'engageant sur la scène politique et en sensibilisant la population au travers de l'éducation à l'environnement. Tout cela dans l'espoir de faire de la Suisse un lieu à nouveau propice aux grenouilles et crapauds.

www.pronatura.ch/grenouilles

BEAT HAUENSTEIN coordonne la campagne de Pro Natura « Des gouilles pour les grenouilles ».


Waldhaeusl

Un dandy mystique

Son aspect hors du commun en fait un séducteur depuis des siècles. Mais son mode de vie discret rend les observations difficiles.

C'est le «dandy» parmi nos amphibiens: elle est mystérieuse, excentrique, d'une beauté éblouissante et porte un nom mythique. «Voyez la salamandre qui traverse les flammes!» écrivait un observateur ravi au XVIe siècle. On pensait alors qu'une sécrétion magique, le «salamandrin», protégeait l'animal des brûlures.

Nous savons aujourd'hui que tout cela n'est que sornettes, bien sûr. Le mucus empoisonné ne repousse «que» les champignons, les bactéries et les prédateurs; les rayures d'un jaune brillant (plus rarement orange) sur la peau noire avertissent les ennemis du poison. Et l'extravagante peau luisante qui caractérise la salamandre tachetée en fait le chouchou des photographes – et des animaleries.

Des chasseurs nocturnes

Dès sa plus tendre enfance, la salamandre tachetée occupe une position particulière parmi les amphibiens suisses. En effet, la mère porte les jeunes quelques semaines dans son ventre avant de déposer les larves munies de branchies dans un ruisseau ou une eau de source. Après six mois environ, les juvéniles quittent les eaux pour la forêt, où ils se réfugient volontiers, la journée, entre des plaques de pierre, des fissures rocheuses ou des terriers de petits mammifères. La nuit, quand l'humidité augmente et que l'obscurité les protège, ils partent en quête de cloportes, lombrics, petits coléoptères et escargots. Cet amphibien reste donc à bien des égards mystérieux. Nous distinguons certes deux sous-espèces en Suisse: la salamandre «à taches» au sud des Alpes et celle «à bandes» au nord. Cependant nous ne savons que peu de choses sur la population du nord-ouest de la Suisse. Comme le nombre d'observations diminue, l'espèce est considérée comme menacée.

Relier les populations

A Rothenfluh (BL), on peut observer des salamandres tachetées en plusieurs endroits. Cependant, les différentes sous-populations sont peu ou pas reliées entre elles. C'est pourquoi Pro Natura Bâle-Campagne prévoit cette année encore de créer deux nouveaux étangs, d'assainir deux zones humides et de libérer trois ruisseaux sur une longueur de 270 m en collaboration avec l'association de protection de la nature et des oiseaux de Rothenfluh-Anwil (NUVRA).

Ces actions viennent compléter une série de mesures de valorisation prises ces dernières années à Rothenfluh. Elles visent à maintenir à long terme les populations de salamandres tachetées, mais aussi de crapauds accoucheurs, d'hermines et de couleuvres à collier.

NICOLAS GATTLEN est journaliste à Kaisten.


Beat Schaffner

Les aventuriers

Les crapauds calamites aiment découvrir de nouveaux paysages. Mais bien qu'ils soient capables de parcourir de longues distances, ils trouvent de plus en plus d'obstacles sur leur route et de moins en moins d'habitats appropriés.

Le crapaud calamite recule rarement devant une occasion de partir à l'aventure. Les subadultes, en particulier, testent volontiers leurs limites. Certains parcourent plusieurs kilomètres en terrain inconnu pour trouver de nouveaux habitats. Ils possèdent une particularité qui les aide dans leur quête : ils peuvent stocker des réserves d'eau – jusqu'à un tiers de leur poids – dans leur vessie, ce qui leur permet de marcher longtemps sans rencontrer de point d'eau.

Les jeunes crapauds apprécient particulièrement les lieux pauvres en végétation comme des bancs de sable le long de cours d'eau ou des rives lacustres plates. Ces paysages dynamiques sont devenus rares, les crapauds calamites se rabattent donc sur des gravières, des carrières, des places d'armes et des chantiers – des endroits en perpétuel changement. Ces pionniers y trouvent tout ce dont ils ont besoin pour mener une belle existence : nourriture, cachettes et sites de reproduction.

Attirer – et se trahir

Pour que le tableau soit complet, il ne manque que les femelles. Pour les attirer, les mâles se rendent dans l'eau peu profonde, gonflent leur gorge en un sac vocal pouvant atteindre la taille de leur corps et émettent le « err-err-err » typique des nuits printanières. Le plus fort possible, car ce sont les meilleurs crieurs qui ont les plus grandes chances de s'accoupler – quitte à se livrer ainsi aux prédateurs, la chouette hulotte par exemple.

Leur hardiesse se révèle aussi lors du choix des sites de ponte. Les crapauds calamites misent tout sur une seule carte et pondent leurs œufs dans de petites mares ou flaques atteignant jusqu'à 30 °C en été. Ici, les têtards sont à l'abri des prédateurs. Mais si les points d'eau s'assèchent, la perte est totale. Dans des conditions idéales, toutefois, des milliers de juvéniles voient le jour. Mesurant à peine 1 cm, ils portent déjà la ligne jaune dorsale longitudinale caractéristique.

Pour le meilleur et pour le pire

En Suisse, les crapauds calamites se sont établis en basse altitude sur le versant nord des Alpes. Ils sont cependant menacés, car les paysages aquatiques naturels ont largement disparu. Restent des habitats artificiels tels que fosses, carrières ou chantiers. Mais ils ne sont pas suffisants ou pas vraiment appropriés, parce que l'exploitation y est trop intensive ou que la végétation prend le dessus dans les sites désaffectés. Pro Natura Lucerne a créé deux grands étangs peu profonds dans une ancienne zone inondée près de Hochdorf, le long du lac de Baldegg. Le niveau de l'eau peut être régulé. Au printemps et en été, les étangs se remplissent d'eau de pluie, tandis qu'ils peuvent s'assécher en automne pour réduire le nombre de prédateurs potentiels. Les premiers crapauds calamites ont déjà trouvé le chemin des étangs : l'année dernière, cinq mâles chanteurs y ont été observés.

NICOLAS GATTLEN est journaliste à Kaisten.

Biosphoto/Palanque (2)



Le galant polyvalent

Contrairement à la plupart des amphibiens, le triton alpestre ne s'aide pas de ses membres pour s'accoupler. Ce polyvalent coloré est l'un des rares amphibiens à ne pas figurer sur la liste rouge.

Les anoures utilisent leurs membres antérieurs pour s'accoupler: le mâle s'agrippe avec ardeur à tout ce qui ressemble de près ou de loin à une femelle. Le triton alpestre s'y prend avec plus d'élégance: le mâle tapote légèrement le flanc de la femelle avec son museau, se place ensuite perpendiculairement à elle, replie sa queue vers l'avant et l'ondule énergiquement, créant un courant qui transporte un parfum irrésistible vers la femelle. Le mâle s'éloigne alors nonchalamment de l'élue. Elle le suit docilement tout en touchant de son museau la queue du mâle qui dépose alors un paquet de semences dans l'eau que la femelle va prélever dans son cloaque.

Une parure nuptiale colorée

Le mâle revêt ses plus beaux atours pour cette cérémonie raffinée. Aucun urodèle indigène n'est aussi coloré que le triton alpestre au printemps. Ses flancs prennent une teinte jaune et bleu clair, son ventre devient rouge orangé. Après la fécondation, la femelle enroule un par un les œufs dans des feuilles de plantes aquatiques pour les protéger des prédateurs.

Le triton alpestre est l'un des rares amphibiens de Suisse à ne pas figurer sur la liste rouge. Il aime se reproduire autant dans des plans d'eau ensoleillés que dans des étangs forestiers ombragés, des mares tourbeuses ou des gouilles dans les gravières. Et dès qu'un nouveau biotope est creusé dans un jardin, il le colonise promptement. Il semble percevoir l'odeur des algues et plantes aquatiques dans les eaux.

De brèves apparitions le trahissent

Le triton alpestre trahit sa présence dans un étang par de brèves apparitions à la surface de l'eau. Comme il respire par les poumons, il doit régulièrement inspirer de l'air, ce qu'il fait souvent les après-midis de fin de printemps.

Une promenade dans la réserve naturelle Pro Natura des Grangettes (VD) conduit à divers plans d'eau où l'on peut observer des tritons. Par exemple dans l'Etang de l'Ecu d'Or dans la zone des Saviez, créé il y a plus de 40 ans avec les recettes de la vente de l'Ecu d'Or. La réserve des Grangettes est une zone de reproduction de batraciens d'importance nationale. Dix espèces – dont les quatre tritons indigènes – peuplent les mares, étangs, fosses et l'ancien cours du Rhône traversant ce site. Les soirs d'été, le coassement des batraciens offre un impressionnant accompagnement musical.

HANSJAKOB BAUMGARTNER est journaliste à Berne.

L'incognito

Parfaitement camouflé au-dessus, aux couleurs répulsives en dessous, le sonneur à ventre jaune rend la vie dure à ses prédateurs – et pourtant il est vulnérable.

Les cris du sonneur ne présagent rien de bon. Ce sont des cris de défaite annonçant une fin toute proche. Cela est peut-être lié au fait que l'oreille humaine perçoit les chants de parade du sonneur à ventre jaune comme une plainte : le mâle émet un « hou hou hou » monotone.

Les flaques d'eau, les rigoles remplies d'eau ou, occasionnellement, des mares temporairement asséchées en marge des cours d'eau offrent des sites de ponte idéaux. Quelques mètres carrés et 20 cm de profondeur suffisent. Les sonneurs crient souvent en nageant. On les voit cependant mal, car leur dos brun comme la terre glaise leur assure un camouflage parfait dans leur habitat typique.

En revanche, leur ventre a une couleur bien différente, que les animaux ne montrent qu'en cas d'urgence en courbant le dos : dans la nature, le jaune-noir est un signal d'alarme servant à repousser les prédateurs. Le sonneur ne bluffe pas : sa peau est effectivement toxique.

Des motifs personnels

Les taches noires ornant le ventre jaune sont différentes chez chaque individu. Chaque animal se distingue donc de ses congénères. Cela peut être très utile pour connaître le nombre de crapauds présents dans un plan d'eau ou dans l'ensemble d'une région.

Un étudiant de la Haute école zurichoise de sciences appliquées a procédé récemment à un tel relevé dans la plaine de Schwyz-Ingenbohl, située entre le Lauerzersee et le lac des Quatre-Cantons. Bonne surprise : les sonneurs, (en partie fortement) menacés, y sont plus nombreux que ce qu'on pensait. La réserve Pro Natura d'Hinder Ibach, sur la rive ouest de la Muota – une prairie grasse comptant une dizaine d'étangs, des traces de piétinement par le bétail remplies d'eau et des flaques temporaires – abrite la plus grande population de sonneurs à ventre jaune de Suisse centrale.

Des dizaines de nouvelles mares

L'étude servira de base à un suivi ultérieur dans le cadre du projet « Réseau écologique pour le sonneur à Schwyz-Ingenbohl ». Grâce notamment à des mesures de promotion des espèces prises par Pro Natura et la fondation Lauerzersee, il existe encore quelques populations saines de sonneurs dans le périmètre du projet – représentant plus de mille individus au total. Mais elles sont isolées les unes des autres par des axes routiers, des habitations et des surfaces agricoles intensivement exploitées. Une dizaine de complexes de plans d'eau comptabilisant près de cinquante mares et gouilles ont donc été réalisés en 2011 pour les connecter.

C'est un exemple à suivre, car il faudrait recréer plus de zones humides, de petits plans d'eau temporaires et de bosquets riches en cachettes en Suisse, de même que donner aux rivières davantage d'espace et leur rendre leur dynamique naturelle.

HANSJAKOB BAUMGARTNER est journaliste à Berne.


Biosphoto / Palanque



« La Suisse a peur de l'eau »

Jérôme Pellet est biologiste, spécialiste des batraciens et chef de projet au Centre de coordination pour la protection des amphibiens et des reptiles de Suisse (karch). Il pose un diagnostic sombre sur la situation des batraciens en Suisse.

Pour vous, la Suisse a peur de l'eau. Qu'est-ce que cela veut dire exactement ?
Depuis le XIXe siècle, la Suisse a perdu plus de 90 % de ses zones humides – marais, tourbières, prairies humides, zones alluviales le long des grands cours, petits plans d'eau. La raison en est simple : un plan d'eau est plus rentable s'il est comblé, une rivière est plus disciplinée si elle est corsetée entre deux digues. Mais la rentabilité n'est pas seule en cause. Un phénomène psychologique est en jeu comme l'illustrent les réactions de riverains lors de projets d'aménagement de milieux aquatiques. La peur de l'eau, de ses miasmes, de maladies et des moustiques est profondément ancrée dans l'inconscient.

Quel est l'impact sur les batraciens ?
Du coup, les batraciens ont perdu et continuent de perdre des habitats de reproduction fondamentaux. La fragmentation des habitats engendre très rapidement des problèmes génétiques. En 15 ans, plus de 60 % des amphibiens de Suisse ont disparu de la moitié des sites qu'ils occupaient.

L'ampleur du problème semble inconnue du grand public. Pour quelle raison ?
C'est un cas d'école de « dérive générationnelle » (shifting baseline en anglais) : chaque génération ne perçoit que les changements environnementaux qu'elle a vécus et ne peut concevoir les pertes qui l'ont précédée. Chaque génération considère donc que les pertes à son échelle temporelle ne sont pas particulièrement graves, alors que la situation s'est véritablement dégradée. Notre génération est la première à disposer des moyens de mesurer la perte globale – analyse de cartes anciennes, mise à disposition de données hydrographiques et biologiques ; il est dès lors de notre devoir de tirer le signal d'alarme en espérant qu'il ne soit pas trop tard.



Comment éveiller les consciences?
On peut renforcer l'intérêt pour les zones humides en montrant par exemple les services rendus par ces milieux naturels : approvisionnement en eau potable, protection contre les crues, pêche et baignades estivales. À mes yeux, la protection de notre patrimoine naturel est similaire à la conservation de notre patrimoine culturel : personne ne mettra en question la conservation de la Cathédrale de Lausanne, même dans un contexte d'urbanisation intensive. La conservation des « cathédrales naturelles » que sont les milieux humides est aussi nécessaire que celle de notre patrimoine culturel et nous en sommes collectivement responsables.

Que doit faire la Suisse pour inverser la tendance et à quelle échelle faut-il agir ? Que fait le karch par exemple ?
Les milieux les plus touchés sont situés dans les surfaces agricoles et dans les forêts. Les régions de plaine, les plus productives, sont les plus touchées. Le phénomène est général et il est donc nécessaire d'intervenir au plus haut niveau en mettant en place des incitations financières crédibles pour conserver les milieux humides. La segmentation des politiques agricole et de conservation de la nature rend difficile la restauration de ces écosystèmes.
Le karch, par exemple, contribue à sensibiliser le grand public et les administrations. Il appuie aussi les organismes et personnes qui tentent de restaurer des écosystèmes détruits ou perturbés comme le programme « 1001 étangs » qui vise à faciliter l'accès aux financements pour des aménagements de plans d'eau.
www.karch.ch

FLORENCE KUPFERSCHMID-ENDERLIN est rédactrice romande du magazine Pro Natura.



Des travailleuses méticuleuses

Dès la fin de l'accouplement, les tritons crêtés femelles se livrent à un jeu de cache-cache tout à fait extraordinaire pour assurer la survie de l'espèce.

Le cœur du triton crêté femelle est bien difficile à conquérir. Les mâles doivent revêtir leurs plus belles couleurs et montrer une crête saillante lors de leurs danses aquatiques. Une fois séduite, la femelle saisit le paquet de spermatozoïdes que le danseur a déposé au fond de la mare.

Les femelles : des colleuses d'œufs

La tâche du mâle est alors terminée. Celle de la femelle ne fait que commencer. Elle va dissimuler les quelque 400 œufs qu'elle va pondre. Elle choisit ainsi soigneusement des tiges sur lesquelles elle va déposer puis coller un œuf. Cette mission de longue haleine est essentielle à la survie de l'espèce. Près de la moitié des œufs meurt avant même d'éclore, et seuls 5 % des larves atteignent le stade de la métamorphose. La faute aux redoutables prédateurs que sont les poissons et les insectes.

Le triton est très sensible aux polluants de toute sorte, comme les engrais, ainsi qu'aux cours d'eau canalisés. L'espèce est aujourd'hui très sérieusement menacée. Seuls quelques 300 cours d'eau en Suisse, la plupart au nord-est du pays, abritent encore des populations de triton crêté. Quelques individus isolés ont pu être observés sur le reste du territoire, comme dans la région de Genève, où le triton crêté italien a été illégalement introduit et évince peu à peu le triton crêté.

Succès dans la vallée de la Reuss

Même s'il ne peuple pas facilement de nouveaux cours d'eau, la survie du triton ne passe que par la reconstruction d'un dense réseau de cours d'eau et la sauvegarde des ruisseaux existants. Dans le bas de la vallée de la Reuss, autrefois une large zone alluviale, la section de Pro Natura Argovie a pu dédier deux douzaines d'hectares à la protection des amphibiens. Les étangs très appréciés par l'espèce ont ainsi été sécurisés, quelques 30 nouveaux plans d'eau créés et plusieurs bas-marais ont à nouveau été mis en eau. Un programme qui semble plaire aux tritons crêtés, puisqu'au cours des 20 dernières années, ces petits « dragons » ont été observés dans deux nouveaux sites, augmentant ainsi le nombre d'observations à quatorze.

NICOLAS GATTLEN est journaliste à Kaisten.



Blickwinkel(2)/Trapp, Fieber



Derrière la grenouille, le singe

Elle grimpe, change de couleur et chante à tue-tête. Mais la rainette verte souffre du manque de dynamique de nos eaux.

La rainette verte est à la fois le mégaphone, le singe et le caméléon parmi nos grenouilles : son coassement s'entend à plus d'un kilomètre à la ronde. On s'étonne même qu'elle supporte son propre chant : le niveau sonore du cri atteint 90 décibels à la source, autant qu'un camion qui roule.

Les rainettes – parmi lesquelles on trouve aussi la rainette italienne, à peine différente et qui se rencontre dans le sud du pays – sont les seuls batraciens européens capables de grimper. Grâce aux ventouses dont sont munies les extrémités de leurs pattes, elles peuvent s'agripper aux feuilles ou aux brindilles. Elles aiment s'installer en plein soleil sur des arbustes, des ronces ou des buissons. Elles peuvent aussi changer de couleur comme un caméléon. C'est pourquoi les rainettes prennent parfois une teinte brunâtre ou jaunâtre selon l'atmosphère, l'habitat, le temps et la température.

Une pionnière

Ecologiquement parlant, les rainettes sont des pionnières. Par la force des choses, car leur habitat est en continuelle évolution – ce qui les force à déménager régulièrement : elles se reproduisent dans des mares ensoleillées pauvres en végétation, mais où les plantes aquatiques finissent tôt ou tard par s'installer. Si le plan d'eau devient trop ombragé, il perd de son attrait et les rainettes partent chercher de nouvelles gouilles aux alentours.

Cependant, comme la plupart des plans d'eau suisses ont largement perdu leur caractère d'élément structurant le paysage, les rainettes sont en manque d'habitats appropriés. C'est pourquoi elles figurent parmi les « espèces fortement menacées » de la liste rouge. L'une des plus grandes populations de Suisse vit dans la réserve Pro Natura d'Auried (FR), une ancienne gravière de la vallée de la Sarine. Jusqu'en 1963, cette rivière se caractérisait par un paysage alluvial dynamique offrant des centaines de sites de reproduction aux rainettes jusqu'à son embouchure dans l'Aar. Mais tout a changé avec la construction du lac de retenue de Schiffenen.

Deux populations reliées

Au début de ce siècle, la population de rainettes d'Auried était isolée. La population la plus proche se trouvait à dix kilomètres en aval, dans l'Oltigenau (BE). Le karch (Centre de coordination pour la protection des amphibiens et des reptiles de Suisse) a alors lancé un projet de mise en réseau pour relier les deux populations et accroître les effectifs. C'est ainsi que 14 petits plans d'eau ensoleillés d'une surface de 12 à 600 m^2 ont été créés entre 2001 et 2007. Certains sont équipés d'un dispositif de vidange qui permet de les vider à l'automne et de les remplir à nouveau d'eau de pluie au printemps. Les poissons et autres prédateurs des rainettes vivant toute l'année dans l'eau n'ont donc aucune chance de survie.

Toutes les mares ont rapidement été colonisées. Le nombre de mâles chanteurs dans l'ensemble de la zone est passé de 300 (au début du projet) à plus de 550 en 2009.

HANSJAKOB BAUMGARTNER est journaliste à Berne.

Les hybrides bizarres

La grenouille de Lessona et la grenouille verte, deux espèces indigènes, vivaient en équilibre dans les différents points d'eau suisses – jusqu'à l'apparition du véritable ancêtre de la grenouille verte.

«Dans ce marais (…), les mille millions de grenouilles mènent une cacophonie épouvantable en été» rapportait Abraham Schellhammer en 1720 à propos du tapage nocturne des grenouilles vertes du Grand Marais bernois et fribourgeois. À l'époque du chroniqueur, la correction des eaux du Jura était encore à venir. Une fois celle-ci réalisée, le Grand Marais est devenu bien plus calme: désormais, c'est dans les fossés, mares et autres petits points d'eau, vestiges de ce qui était autrefois un immense territoire marécageux, que coassent les grenouilles vertes.

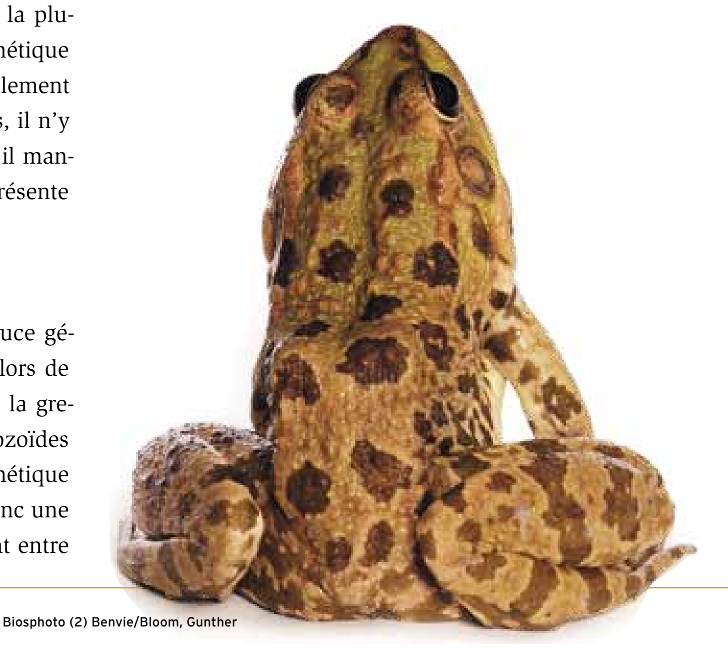
Un hybride bizarre…

Déterminer l'espèce exacte d'une grenouille verte est tout sauf facile: nous avons là affaire à un ensemble d'espèces proches parentes et d'hybrides. Les espèces indigènes sont la grenouille de Lessona (que nous appellerons ici pour simplifier grenouille X) et la grenouille verte (grenouille XY). Cette dernière est un hybride, apparu en Europe de l'ouest après la fin de l'ère glaciaire, par des croisements entre la grenouille de Lessona (grenouille X) et la grenouille rieuse (grenouille Y).

Il apparaît à tout moment des hybrides dans la nature. Mais la plupart du temps ils sont stériles ou peu viables. Leur patrimoine génétique disparaît rapidement d'une population lorsqu'il n'y pas continuellement de nouveaux hybrides qui naissent. Pour les grenouilles indigènes, il n'y a pas eu de possibilité d'hybridation pendant très longtemps, car il manquait un partenaire: la grenouille rieuse (grenouille Y) n'est pas présente naturellement en Europe de l'ouest.

…muni d'une astuce génétique

Pourtant, la grenouille verte (XY) a pu survivre grâce à une astuce génétique: elle s'accouple avec la grenouille de Lessona (X), mais lors de la production des cellules reproductrices, le bagage génétique de la grenouille X est systématiquement éliminé; les ovules et les spermatozoïdes de la grenouille XY portent donc exclusivement la composition génétique Y. Lorsqu'ils se reproduisent avec une grenouille X, il en sortira donc une grenouille XY. Il arrive que les grenouilles vertes (XY) s'accouplent entre



Biosphoto (2) Benvie/Bloom, Gunther



elles. En théorie il pourrait en ressortir de nouveau des grenouilles rieuses pur sang (Y), mais elles meurent toutes déjà au stade de têtards.

Les gènes de la grenouille rieuse (Y) et de la grenouille de Lessona (X) restent donc équilibrés dans les populations mixtes. Mais cet équilibre pourrait à présent se rompre, car depuis peu la grenouille rieuse (Y) vient de nouveau s'y mêler. Elle a été introduite chez nous au XX[e] siècle via des importations à but culinaire. C'est surtout en Suisse romande qu'elle s'est rapidement multipliée. Nettement plus grosse que les deux espèces apparentées indigènes, elle les croque à l'occasion et les menace par sa supériorité corporelle. En Bas-Valais, il n'y a actuellement plus que des grenouilles rieuses.

Très fortement liées à l'eau

Certes, il peut bien sûr arriver qu'une grenouille rieuse (Y) s'accouple avec une des deux espèces plus petites. Mais cela non plus n'est pas une bonne chose : cela pourrait conduire à la disparition de ces dernières par voie génétique.

Il n'est pratiquement plus possible de stopper l'avancée de la grenouille rieuse. Mais on peut cependant aider les deux espèces indigènes en leur offrant des points d'eau plutôt petits, bien végétalisés mais pauvres en substances nutritives qu'elles apprécient particulièrement, ce qui n'est pas le cas des grenouilles rieuses. Les trois espèces sont toutefois fortement liées au milieu aquatique, plus que les autres anoures, qui recherchent l'eau avant tout pour se reproduire.

Les trois espèces sont présentes dans la réserve de la Grande Cariçaie sur la rive sud du Lac de Neuchâtel. Au cours d'une balade estivale à travers le centre Pro Natura de Champ-Pittet, on ne rencontrera que la grenouille rieuse (Y), omniprésente dans les parties occidentales de la réserve. La grenouille de Lessona (X) a son centre de répartition aux Grèves de la Motte, entre Portalban et Cudrefin. La plus fréquente des espèces est la grenouille verte (XY).

HANSJAKOB BAUMGARTNER est journaliste à Berne.

à propos



Silva Semadeni
Présidente de Pro Natura

La grenouille est plus qu'un prince de conte de fées

On m'a déjà demandé pourquoi je m'engageais pour les grenouilles. N'avais-je donc rien de plus important à faire ? Enrayer le changement climatique, promouvoir les énergies renouvelables, freiner le mitage du territoire ? L'un n'exclut pas l'autre. Si Pro Natura intervient en faveur d'un tournant énergétique respectueux de la nature et d'un aménagement du territoire ménageant les sols, elle demande aussi, en tant que plus grande organisation de protection de la nature de Suisse, d'« agir pour la nature, partout ». Les zones humides forment une partie importante de ce « partout ». Mais elles subissent une forte pression et il ne reste qu'une fraction de leur surface originelle parce qu'elles sont sacrifiées à la construction, asséchées pour les besoins agricoles et sylvicoles, canalisées au profit de la force hydraulique et privées de leur dynamique.

C'est pourquoi Pro Natura lance sa nouvelle campagne « Des gouilles pour les grenouilles ». Ces animaux participent de la beauté et de la diversité de la nature que Pro Natura entend préserver. Les grenouilles sont aussi le symbole de la fragilité de la vie qui nous entoure, et pas seulement de celui du prince de conte de fées. Les amphibiens sont protégés, certes, mais menacés malgré tout : leur habitat a disparu et les produits utilisés pour éradiquer les plantes indésirables dans les cultures les empoisonnent. Les amphibiens constituent aussi une pièce irremplaçable du puzzle qu'est la biodiversité, au même titre que les rapaces ou les grands prédateurs.

S'engager pour les grenouilles, c'est à la fois lutter pour la valorisation des paysages, la réalisation d'un tournant énergétique écologique et la conservation des sites marécageux comme puits de carbone. Autant de raisons qui poussent Pro Natura à défendre les grenouilles et leurs habitats.